

V O L V O



Excavadoras compactas Volvo 1,79-2,06 t

ECR18 ELÉCTRICA

Volvo Construction Equipment

ECR18 ELÉCTRICA

Un bajo nivel de ruido, cero emisiones y una cabina de diseño ergonómico hacen de la ECR18 eléctrica una máquina silenciosa, limpia y confortable.
Un complemento perfecto para obras modernas.



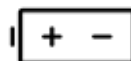
Repleta de potencia

La ECR18 eléctrica funciona con un ruido mínimo y sin emisiones de gases escape, lo que abre una puerta a nuevas oportunidades para su negocio. Ahora podrá trabajar en áreas sensibles al ruido, fuera del horario laboral normal, en proyectos de bajas emisiones o en interiores sin necesidad de utilizar costosos sistemas de extracción de humos. Disfrute de una experiencia del operador mejorada con los controles ergonómicos e intuitivos, el inigualable rendimiento para movimientos combinados y la excepcional estabilidad de esta máquina.



Soluciones de carga flexibles

- Protocolo de carga seguro de vehículos eléctricos (VE)
- Del 10 al 100 % de carga en menos de 5 horas gracias a la carga de nivel 2 de 240 V
- Del 10 al 80 % de carga en menos de 45 minutos gracias a la carga rápida de CC de serie
- Compatible con la aplicación para la gestión de máquinas eléctricas



Batería premium

- Batería de iones de litio de 48 V
- De 2 a 5 horas de autonomía
- Batería sin mantenimiento
- Diseñada para un máximo de 2.000 ciclos de carga completos



Comodidad para el operador

- Cabina amplia y despejada
- Excelente visibilidad y vibraciones reducidas
- Pantalla en color de 5" con rueda de control
- Completas opciones de información y personalización
- Opción de menú simplificado para propietarios de grandes flotas
- Mandos en la punta de los dedos, con caudal hidráulico ajustable



Cero emisiones

- Sin emisiones locales
- Bajo nivel de sonido – 80 dB de sonido externo L_{wA}
- Reducido coste de la electricidad
- Sin consumo de energía cuando la máquina no se utiliza

La Volvo ECR18 eléctrica al detalle

Sistema eléctrico		
Tipo de batería	iones de litio	
Tensión de la batería	V	48
Capacidad de la batería	kWh	16
	Ah	360
Autonomía orientativa (en función de la aplicación)	horas	hasta 5
Tensión de la batería auxiliar	V	12
Motor eléctrico		
Tipo de motor	Imán permanente	
Potencia del motor (pico)	kW	18
Potencia del motor (continua)	kW	12,5
Modo de trabajo máx./estándar	r/min	2400
Modo de trabajo máx./Eco	r/min	1900
Modo de trabajo máx./refuerzo	r/min	2700
Sistema de oscilación		
Velocidad máx. de giro	r/min	9,5
Par máx. de giro	daNm	243
Rendimientos de excavación		
Anchura de la cuchara estándar (hoja, sin cortador lateral)	mm	450
Masa de la cuchara estándar	kg	33
Capacidad nominal de la cuchara estándar	l	36
Rotación de la cuchara	°	196
Fuerza de arranque de la cuchara (ISO)	daN	1290
Fuerza de penetración de brazo corto (ISO)	daN	795
Fuerza de penetración de brazo largo (ISO)	daN	695
Sistema de desplazamiento		
Máximo esfuerzo de tracción	daN	1300
Máxima velocidad de desplazamiento baja	Km/h	1,6
Máxima velocidad de desplazamiento alta	Km/h	4,0
Gradeabilidad	°	30

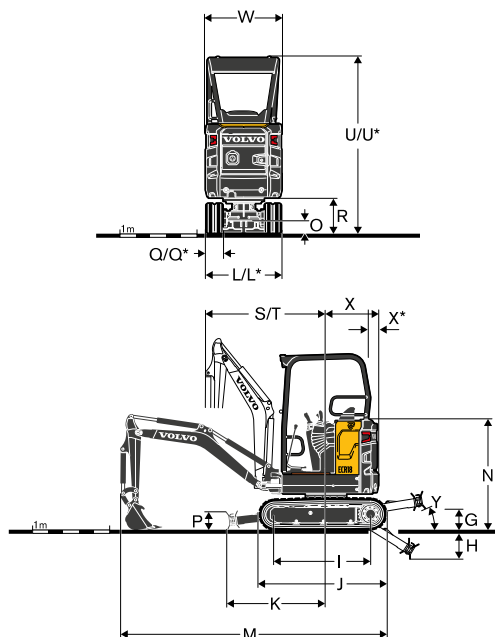
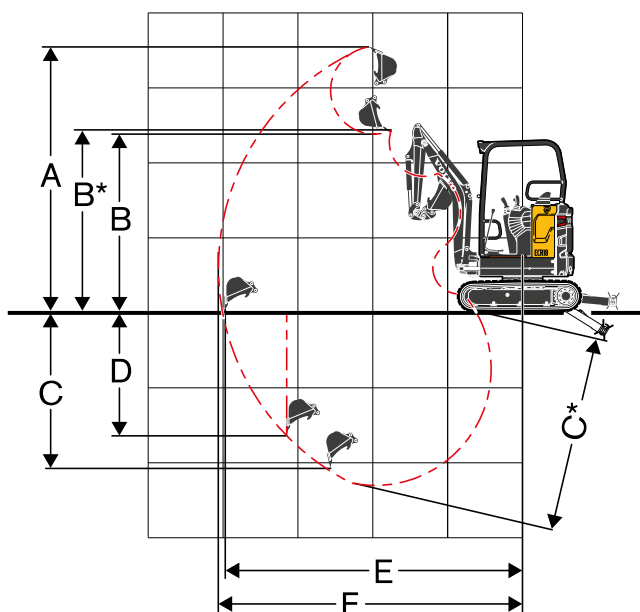
Sistema hidráulico		
Caudal máximo del sistema	l/min	34
Caudal máximo para accesorios	l/min	30
Caudal máximo para 2.º circuito de accesorios	l/min	
Máxima presión de operación	MPa	17
Peso y presión sobre el suelo		
Peso operativo de acuerdo con ISO 6016	kg	1795
Presión sobre el suelo (cabina)	kPa	
Presión sobre el suelo (techo)	kPa	27
Peso de transporte	kg	1720
Con cadenas de goma	mm	230
Con brazo corto	mm	950
Con techo	-kg	
Con brazo largo	+kg	4
Con brazo largo y contrapeso pesado	+kg	42
Con contrapeso pesado	+kg	38
Con cadenas de acero	+kg	32
Recarga de servicio		
Sistema hidráulico, total	l	21
Tanque hidráulico	l	15
Bastidor inferior		
Rodillos inferiores/superiores por lado	3 / 0	
Tensión de cadena	Por pistón de engrase	
Hoja (anchura x altura)	mm	1340 x 230

Especificaciones de los implementos																	
		Cucharas tipo estándar								Cucharas de corte agresivo			Cucharas de zanjeo				Martillo hidráulico HB02 bajo ruido
	Unidad												Fijas		Basculantes		
Tipo de conector rápido	mm	200	250	300	400	450	500	600	350	550*	550	850	1000	850	1000	-	
Mecánico de Volvo (de enganche directo)	l	14	19	23	32	36	41	51	-	-	-	59	76	59	-	Soporte de enganche directo	
Mecánico Lehnhoff®	l	-	-	23	32	-	41	-	-	-	-	59	76	59	-	Soporte tipo Lehnhoff	
Mecánico, de tipo simétrico	l	-	-	-	-	-	-	-	25	55	55	-	76	-	76	Soporte de tipo simétrico	

* Con dientes

Para obtener más información, consulte el catálogo de implementos

Especificaciones



DIMENSIONES

Descripción		Unidad	ECR18 Eléctrica	
Brazo		mm	950	1150
A	Altura máxima de corte	mm	3442	3582
B	Altura máxima de descarga	mm	2444	2588
B*	Separación máxima de la cuchara	mm	2482	2625
C	Profundidad de excavación	mm	2234	2434
C*	Profundidad máxima de excavación	mm	2528	2727
D	Profundidad máxima de excavación en pared vertical	mm	1898	2091
E	Alcance máximo de excavación a nivel del suelo	mm	3921	4113
G	Posición más alta de la hoja topadora	Hoja corta mm	225	
		Hoja larga mm	267	
H	Posición más baja de la hoja topadora	Hoja corta mm	267	
		Hoja larga mm	386	
J	Largo de la cadena	mm	1620	
K	Hoja topadora, alcance máximo a nivel del suelo	Hoja corta mm	1082	
		Hoja larga mm	1272	
L	Anchura total con cadenas de 230 mm	Mín. mm	995	
		Máx. mm	1352	
M	Longitud total	mm	3431	3309
M*	Longitud de transporte (con brazo bajado)	Hoja corta mm	3932	3944
		Hoja larga mm	4122	4134
P	Altura de la hoja topadora	mm	231	
Q	Anchura de zapata (goma)	mm	230	
Q ¹	Anchura de zapata (acero)	mm	230	
R	Separación del suelo a superestructura	mm	456	
S	Radio delantero de giro	mm	1575	1568
T	Radio delantero de giro con máximo desplazamiento	mm	1269	1287
U*	Altura total del techo	mm	2298	
X	Radio de giro de la parte trasera	mm	688	
X*	Voladizo trasero (a lo largo de cadenas)	mm	12	
β ₁	Desplazamiento máximo de la pluma hacia la derecha	mm	516	
β ₂	Desplazamiento máximo de la pluma hacia la izquierda	mm	640	

1: opcional

Especificaciones

Tiempos de carga de ECR18 eléctrica	Lado de la red				Toma de carga	Lado de la máquina	
	Alimentación de corriente			ENCHUFE ELÉCTRICO			
	Tipo	Tensión	Corriente				
CARGA RÁPIDA Con cargador rápido de CC externo Potencia/corriente máxima de cargador: -9,6 kW/200 A -17,3 kW/360 A	3P+N+E	400 V	32 A (=>360A)			10-80 %: 45 min	
			16 A (=>200 A)			10-80 %: 1 h 5 min	
CARGA NOCTURNA Con cargador integrado de CA estándar Potencia máxima de cargador: -3 kW	1P+N+E	230 V	16 A			4 h 45 min	
			13 A			5 h 15 min	
			10 A			Tipo E	6 h 45 min
			8 A			Tipo F	8 h 30 min
			6 A			Tipo G	11 h 15 min
Estación de carga y Wallbox						4 h 45 min	
				Tipo 2 CA	Tipo 2		

Equipo

EQUIPO ESTÁNDAR
Tren motriz
Motores hidráulicos de desplazamiento de dos velocidades automáticos con marchas reductoras
Rodillos inferiores con brida interior lubricados de por vida
Rueda tensora de engrase lubricada de por vida
Sistema de control eléctrico/electrónico
Batería de 48 V sin mantenimiento (3 racks), fija para protección antirrobo
Cargador integrado con toma de tipo 2
Cable de carga estándar con 3 conectores (doméstico, blanco, CEE 16 A monofásico azul y CEE 32 A trifásico, rojo)
Preparada para cargador rápido con toma protegida contra la intemperie
Batería auxiliar de 12 V sin mantenimiento
Conectores de alta calidad
Interruptor de desconexión de batería protegido
Función de ralentí automático y apagado automático en motor eléctrico
Sistema de oscilación
Motor hidráulico de pistón radial con válvula sin sacudidas integrada
Freno de giro con liberación hidráulica aplicado con resorte multidisco automático
Lubricación centralizada y remota de la rueda de corona y cojinete de bolas
Superestructura
Paneles estampados de acero en todo el perímetro, con entrante de 5 a 15 mm
4 puntos de anclaje integrados en estructura superior
Bastidor inferior
Bastidor fabricado soldado a caja
Coberturas protectoras extraíbles robustas para los motores de las cadenas y el sistema de giro
Estructura de hoja topadora de alta rigidez con sección tipo caja
Sistema hidráulico
Sistema hidráulico Volvo de alto rendimiento
Válvula de control principal sensible a la carga y con flujo compartido
Amortiguación del cilindro de la pluma en recorrido final (arriba)
Elemento filtrante y de llenado patentado
Enfriador de aceite y radiador paralelos de gran tamaño
Circuito hidráulico de doble efecto para accesorios
Válvula de martillo/cizalla
Mangueras hidráulicas con recorrido en interior de la pluma para una mayor protección
Techo
Resistente techo con estructura de 4 pilares
Estación de operador acojinada
Peldaño naranja de alta visibilidad
Cinturón de seguridad naranja de alta visibilidad con indicador de advertencia
Rotativo de advertencia, LED parpadeante
Luz de trabajo LED de cabina delantera
Espejos retrovisores derecho e izquierdo
Alarma de desplazamiento con ruido blanco
Caja de herramientas con espacio de almacenaje para el manual del operador y puerta con cierre.
Equipo de excavación
Extremo y partes estructurales del brazo, pivote, carro inferior y punta de estructura superior de fundición
Pluma y brazo soldadas en caja monobloque
Casquillos de acero de larga duración y pasadores resistentes a la corrosión, reforzados y prelubricados
Intervalos de 50 horas en todos los puntos de engrase
Controles de máquina
Dispositivo de bloqueo automático para controles de piloto y palancas pde viaje cuando se levanta la consola izquierda
Control proporcional y ajustable con el dedo para el desplazamiento de la pluma y el circuito auxiliar
Acumulador de presión para bajar el equipo al suelo
Instrumentación y monitoreo
Pantalla LCD en color de 5" de alto contraste con modos día y noche para garantizar una buena visualización en todo tipo de condiciones de luz
Rueda para navegar y ajustar la velocidad del motor eléctrico fácilmente
Menús simplificados con perfil principal para un control completo y perfil de usuario con personalizaciones limitadas
3 modos de trabajo: estándar, ECO y refuerzo
Sistema antirrobo integrado
Mensajes de advertencia, combinados con acción necesaria, en caso de fallo
Sistema de telemática Volvo

EQUIPO ESTÁNDAR
Aprobación oficial
Máquina que cumple con la directriz europea 2006/42/EC
Baja tensión certificada según la directiva europea 2014/35/UE
Emisiones sonoras en el entorno con cumplimiento de la directriz 2000/14/EC
Vibraciones de brazo y mano - Vibraciones de cuerpo completo que cumplen con la directriz 2002/44/EC
Compatibilidad electromagnética (EMC) conforme con la directiva europea 2014/30/UE
Dispositivo de manejo de objetos en cumplimiento con los estándares EN 474-1 y EN 474-5
ROPS (estructura de protección en caso de vuelco) conforme con ISO 3471
TOPS (Estructura de protección antivuelco) cumple con las normas ISO 12117 y EN 13531.
OPG (protección superior para el operador) conforme con la norma ISO 10262 (si la máquina la incorpora)
FOPS (estructura de protección contra caída de objetos) conforme con EN ISO 3449

EQUIPO OPCIONAL
Entorno del operador
Asiento de vinilo con suspensión mecánica, respaldo extendido y cinturón de seguridad retráctil naranja de 2"
Caja de almacenamiento adicional con cierre (detrás del asiento)
Interruptor eléctrico para cambio de patrón de control ISO/SAE
Bloqueo de controles - Interruptor
Bloqueo de mandos, presencia de operador en asiento e interruptor
Bloqueo de mandos, sensor del cinturón de seguridad
Juego de herramientas
Exterior de la máquina
Paquete de luces de trabajo LED
Conexión de baliza verde con cinturón de seguridad
Contrapeso pesado
Varios niveles de personalización (especificaciones RAL) para que combine con su identidad corporativa
Bastidor inferior
Cadenas de goma de 230 mm (0'9")
Cadenas de acero de 230 mm (0'9")
Hoja topadora corta
Hoja topadora larga
Sistema hidráulico
Válvula de alivio para auxiliares
Kit de 2 acoplamientos hidráulicos de cara plana
Circuito de doble accionamiento para enganches rápidos hidráulicos
Válvulas de elevación de seguridad en pluma y brazo
Válvulas de elevación de seguridad en pluma, brazo y hoja topadora
Diferentes calidades de aceite hidráulico mineral y biológico
Equipo de excavación
Brazo corto
Brazo largo
Controles de máquina
Control de activación/desactivación ajustable con el dedo para el desplazamiento de la pluma y el circuito auxiliar
Aditamentos
Enganche rápido mecánico Volvo (enganche directo)
Enganche rápido mecánico Lehnhoff®
Enganche rápido mecánico, tipo simétrico (S30)
Cucharas tipo estándar
Cucharas de zanqueo fijas
Cucharas de zanqueo basculantes
Martillo hidráulico HB02LN
Soluciones de carga
Cargador rápido, 9,6 kW, para interiores
Cargador rápido, 17,3 kW, para interiores
Cargador rápido, 17,3 kW, para exteriores

V O L V O